



FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT **NOVEMBER 2022**



MESSPUNKTE (MP01-04) FLUGHAFEN MÜNSTER/OSNABRÜCK

Messstelle 01: FMO
Messstelle 03: Greven

Messstelle 02: Reckenfeld
Messstelle 04: Ladbergen



FLUGLÄRMÜBERWACHUNG

MESSBERICHT FÜR DEN MONAT NOVEMBER 2022

Bemerkung:

NMT 2, NMT 3, NMT 4

Aufgrund der Sanierung der Start- und Landebahn fand vom 14.11.22 – 30.11.22 kein Flugbetrieb statt. Am 18.11.22 erfolgte die Deinstallation der Schallpegelmesser und Mikrofone zur externen Überprüfung und Eichung der Anlagen.

NMT 2

Durch einen technischen Defekt der Anlage konnten vom 04.11.22 – 07.11.22 und 10.11.22 – 11.11.22 keine Lärmereignisse aufgezeichnet werden.



Geographische Position

Breitengrad	52°06'45,98"N
Längengrad	7°33'17,01"E
Höhe über NN	45 m
Seit	01.01.2006

	November 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$			41,3 dB	51,7 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$			43,8 dB	46,3 dB
L_{DEN}			49,7 dB	54,7 dB
N1/N2			31,5 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	58 dB(A)	7 s	5 s	ARR 07, DEP 25

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 42 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 46 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des $L_{p,A,eq}$.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FL}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel den Messschwellenpegel länger als die Mindestzeit übersteigen und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Horchzeit unterschreiten.

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

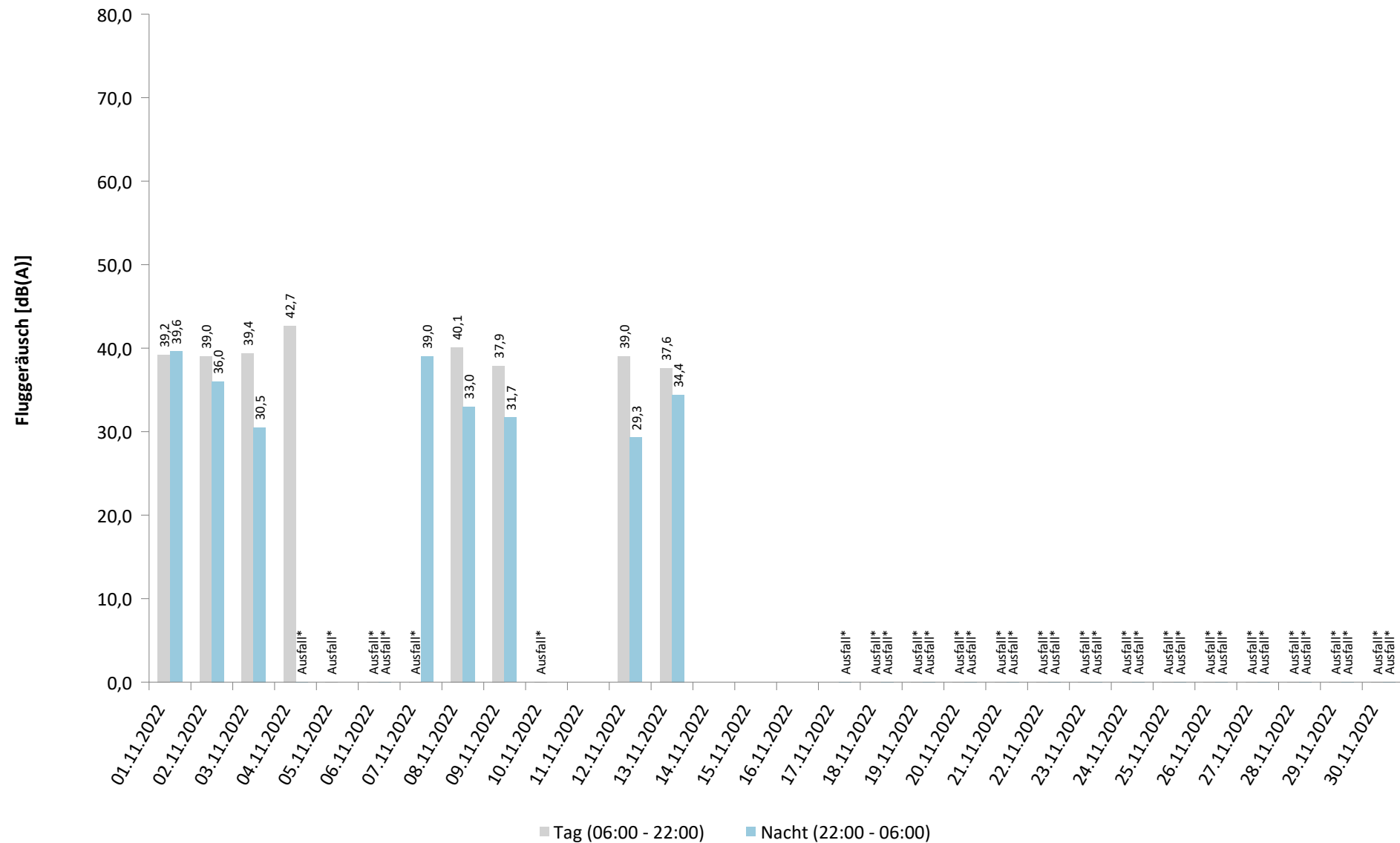
MP02 Reckenfeld

November 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag * Nacht *



* Verfügbarkeit < 50%

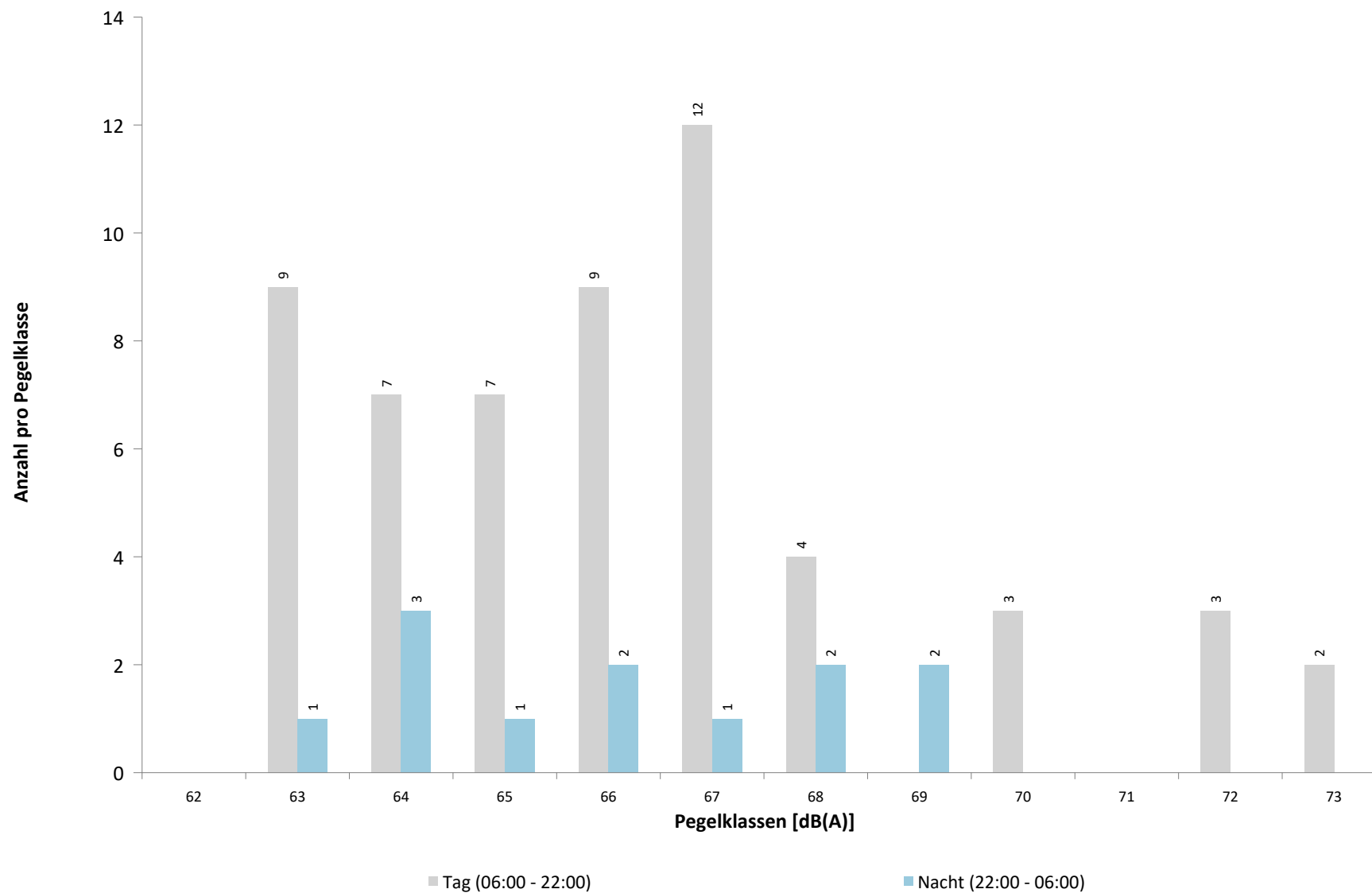
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Reckenfeld

November 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT





MP02 Reckenfeld

November 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2022	0	24	0	6	97	W	50,8	39,2
02.11.2022	0	32	0	5	94	W	51,1	39,0
03.11.2022	22	0	11	0	100		46,2	39,4
04.11.2022	0	28	1	6	71	T	47,1	42,7
05.11.2022	0	32	0	0	0	T	*	*
06.11.2022	1	36	0	0	16	T	*	*
07.11.2022	0	21	0	0	0	T	*	*
08.11.2022	1	31	1	8	100		46,3	40,1
09.11.2022	0	36	0	4	100		51,4	37,9
10.11.2022	0	38	0	1	13	T	*	*
11.11.2022	0	62	0	0	68	T	41,6	
12.11.2022	0	41	0	6	100		45,4	39,0
13.11.2022	37	3	6	1	100		44,0	37,6
14.11.2022	0	0	0	0	100		44,7	
15.11.2022	0	2	0	0	100		42,5	
16.11.2022	0	0	0	0	100		45,5	
17.11.2022	0	0	0	0	100		54,0	
18.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
19.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
20.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
21.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
22.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
23.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
24.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
25.11.2022	0	3	0	0	0	T	*	*
26.11.2022	0	1	0	0	0	T	*	*
27.11.2022	1	1	0	0	0	T	*	*
28.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
29.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
30.11.2022	0	1	0	0	0	T	*	*
Gesamt	62	392	19	37	42		*	*

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



MP02 Reckenfeld

November 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2022	0	5	0	3	100		46,7	39,6
02.11.2022	3	1	2	0	100		39,5	36,0
03.11.2022	2	3	0	1	100		45,2	30,5
04.11.2022	0	4	0	0	0	T	*	*
05.11.2022	0	3	0	0	75	T	42,8	
06.11.2022	0	2	0	0	25	T	*	*
07.11.2022	0	2	0	2	75	T	40,4	39,0
08.11.2022	0	1	0	1	99	T	42,0	33,0
09.11.2022	0	1	0	1	99	T	36,4	31,7
10.11.2022	0	0	0	0	98	T	35,1	
11.11.2022	0	0	0	0	100		32,0	
12.11.2022	0	1	0	1	100		38,7	29,3
13.11.2022	1	0	1	0	100		38,4	34,4
14.11.2022	0	0	0	0	100		33,6	
15.11.2022	0	0	0	0	100		44,0	
16.11.2022	0	0	0	0	100		57,5	
17.11.2022	0	0	0	0	25	T	*	*
18.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
19.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
20.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
21.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
22.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
23.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
24.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
25.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
26.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
27.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
28.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
29.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
30.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
Gesamt	6	23	3	9	46		*	*

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



Geographische Position

Breitengrad 52°06'29,64"N
Längengrad 7°36'48,60"E
Höhe über NN 46 m
Seit 01.01.2006

	November 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	38,6 dB	61,1 dB	40,5 dB	52,3 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	36,0 dB	61,1 dB	42,2 dB	47,5 dB
L_{DEN}	42,9 dB	67,1 dB	48,2 dB	55,2 dB
N1/N2	20,3 %		23,9 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	58 dB(A)	7 s	5 s	ARR 07, DEP 25

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 56 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 54 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des $L_{p,A,eq}$.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FL}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel den Messschwellenpegel länger als die Mindestzeit übersteigen und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Horchzeit unterschreiten.

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

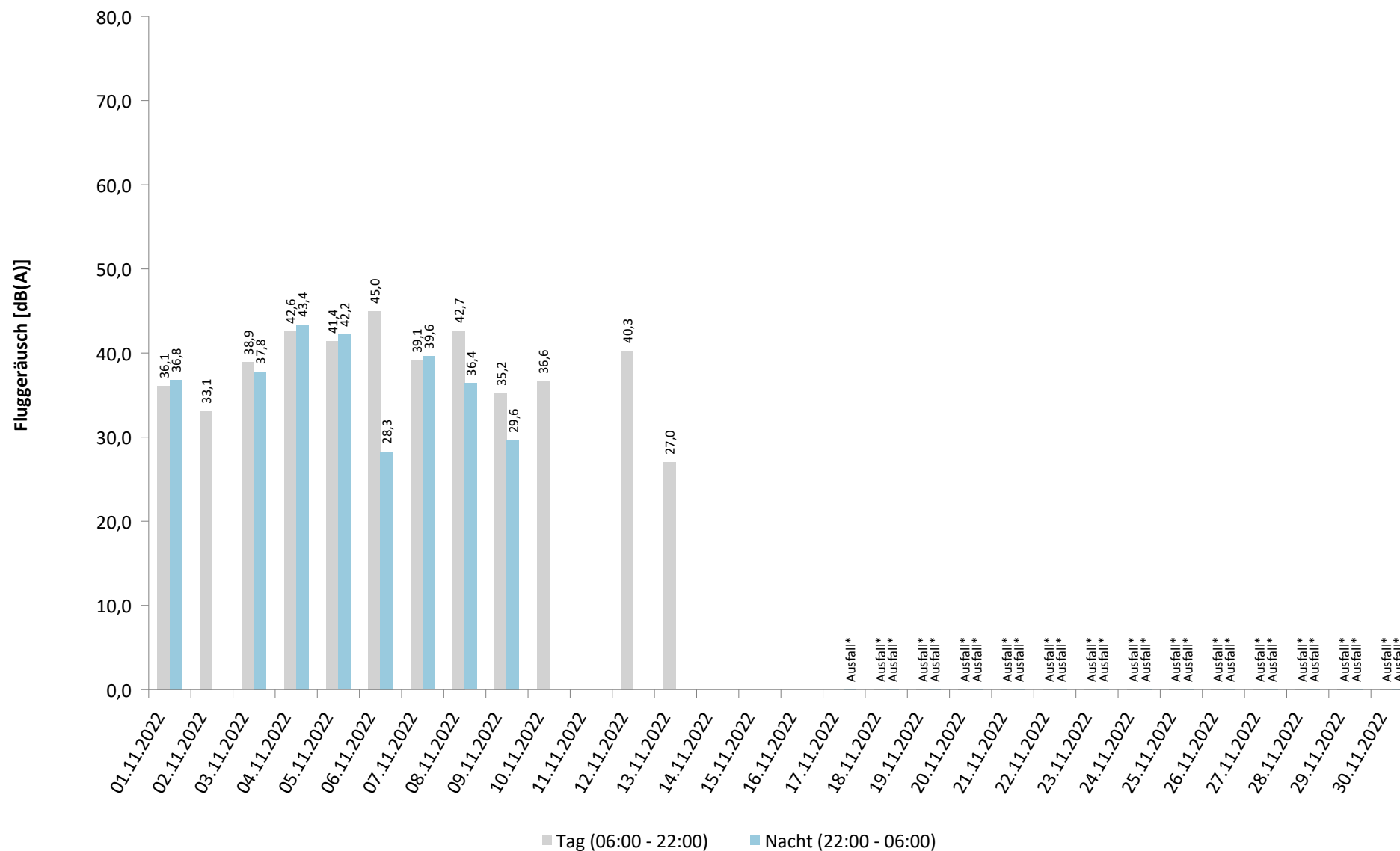
MP03 Greven

November 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 38,6 dB(A) Nacht 36,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

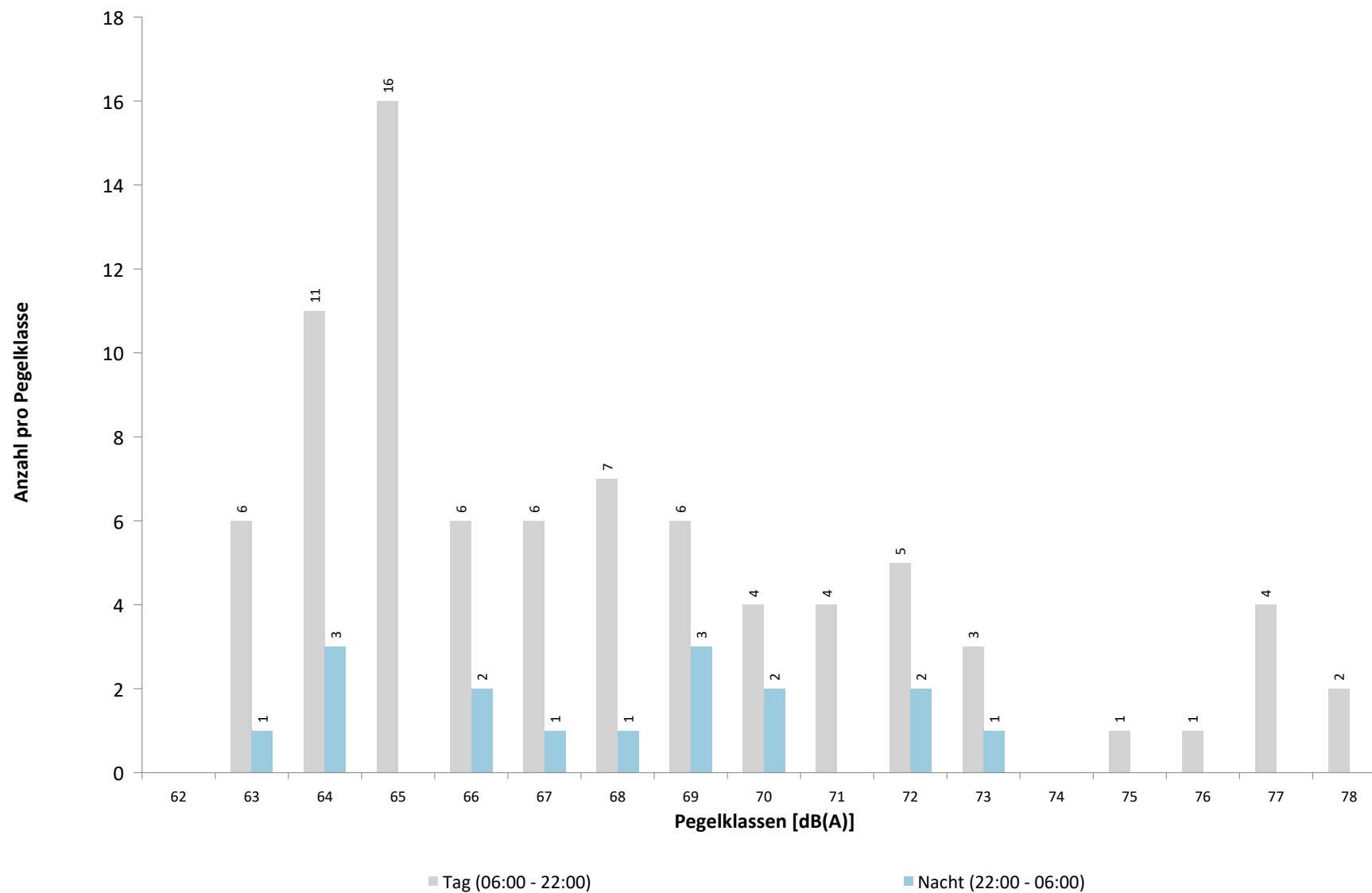
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP03 Greven

November 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT





MP03 Greven

November 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2022	0	24	0	3	97	W	64,2	36,1
02.11.2022	0	32	0	2	94	W	63,2	33,1
03.11.2022	22	0	4	0	100		51,6	38,9
04.11.2022	0	28	0	11	100		50,5	42,6
05.11.2022	0	32	0	8	100		52,2	41,4
06.11.2022	1	36	0	22	100		60,8	45,0
07.11.2022	0	21	0	4	100		62,8	39,1
08.11.2022	1	31	0	12	100		59,7	42,7
09.11.2022	0	36	1	3	100		63,1	35,2
10.11.2022	0	38	0	5	100		56,8	36,6
11.11.2022	0	62	0	0	100		50,6	
12.11.2022	0	41	0	6	100		48,7	40,3
13.11.2022	37	3	1	0	100		48,9	27,0
14.11.2022	0	0	0	0	100		52,9	
15.11.2022	0	2	0	0	100		56,2	
16.11.2022	0	0	0	0	100		50,7	
17.11.2022	0	0	0	0	100		69,7	
18.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
19.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
20.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
21.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
22.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
23.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
24.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
25.11.2022	0	3	0	0	0	T	*	*
26.11.2022	0	1	0	0	0	T	*	*
27.11.2022	1	1	0	0	0	T	*	*
28.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
29.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
30.11.2022	0	1	0	0	0	T	*	*
Gesamt	62	392	6	76	56		61,1	38,6

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



MP03 Greven

November 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.11.2022	0	5	0	1	100		59,9	36,8
02.11.2022	3	1	0	0	100		43,1	
03.11.2022	2	3	1	2	100		54,3	37,8
04.11.2022	0	4	0	4	100		47,5	43,4
05.11.2022	0	3	0	3	100		56,6	42,2
06.11.2022	0	2	0	1	100		65,4	28,3
07.11.2022	0	2	0	2	100		47,0	39,6
08.11.2022	0	1	0	1	100		55,5	36,4
09.11.2022	0	1	0	1	100		47,3	29,6
10.11.2022	0	0	0	0	100		44,7	
11.11.2022	0	0	0	0	100		44,5	
12.11.2022	0	1	0	0	100		45,4	
13.11.2022	1	0	0	0	100		47,0	
14.11.2022	0	0	0	0	100		43,2	
15.11.2022	0	0	0	0	100		53,6	
16.11.2022	0	0	0	0	100		71,7	
17.11.2022	0	0	0	0	25	T	*	*
18.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
19.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
20.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
21.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
22.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
23.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
24.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
25.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
26.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
27.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
28.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
29.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
30.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
Gesamt	6	23	1	15	54		61,1	36,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



Geographische Position

Breitengrad	52°08'31,68"N
Längengrad	7°43'59,03"E
Höhe über NN	46 m
Seit	01.01.2006

	November 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	44,2 dB	57,4 dB	48,3 dB	57,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	47,5 dB	54,8 dB	50,7 dB	55,7 dB
L_{DEN}	53,2 dB	61,7 dB	56,6 dB	62,5 dB
N1/N2	38,8 %		48,1 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	63 dB(A)	7 s	5 s	ARR 25, DEP 07

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 56 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 54 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des $L_{p,A,eq}$.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FL}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel den Messschwellenpegel länger als die Mindestzeit übersteigen und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Horchzeit unterschreiten.

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

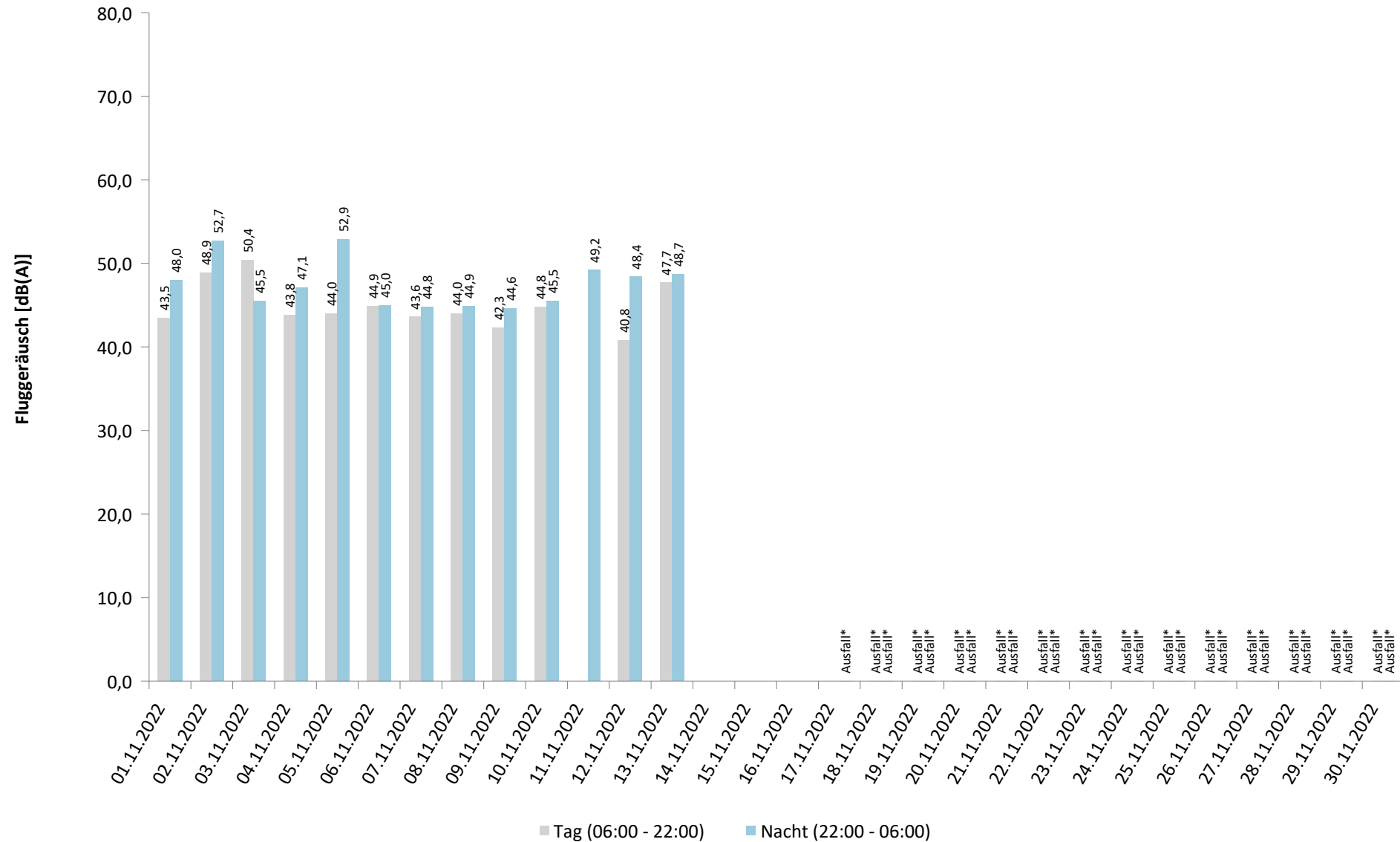
MP04 Ladbergen

November 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 44,2 dB(A) Nacht 47,5 dB(A)

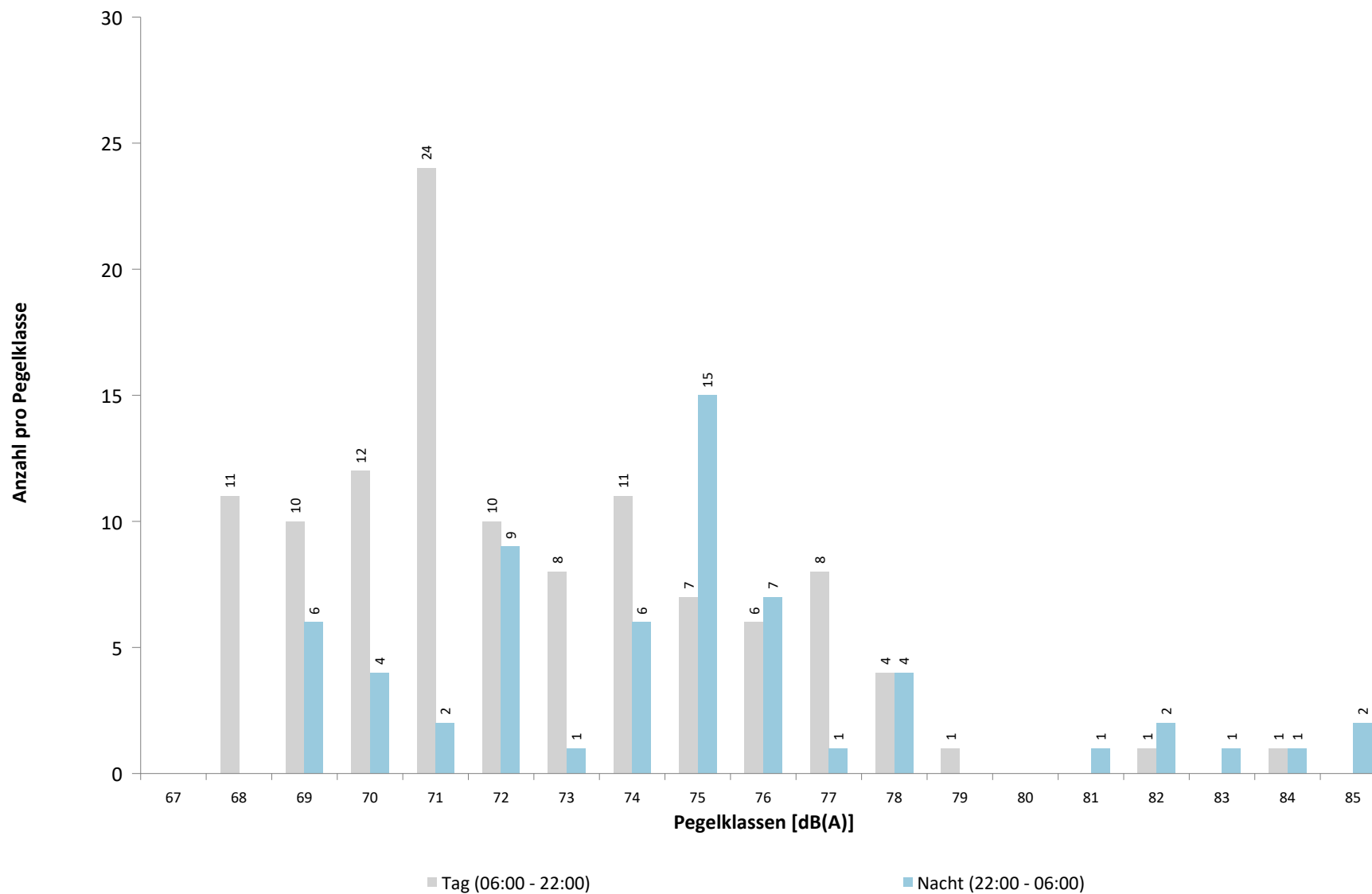


* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

November 2022





MP04 Ladbergen

November 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2022	23	0	8	0	97	W	56,5	43,5
02.11.2022	26	1	12	4	94	W	59,4	48,9
03.11.2022	1	22	2	11	100		57,0	50,4
04.11.2022	21	0	8	0	100		58,1	43,8
05.11.2022	28	0	8	2	100		56,2	44,0
06.11.2022	33	0	12	1	100		55,4	44,9
07.11.2022	15	0	8	1	100		58,0	43,6
08.11.2022	20	0	6	2	100		59,8	44,0
09.11.2022	28	0	6	1	100		58,9	42,3
10.11.2022	31	0	9	0	100		58,3	44,8
11.11.2022	45	0	0	0	100		58,3	
12.11.2022	35	0	5	0	100		55,8	40,8
13.11.2022	3	43	2	6	100		55,2	47,7
14.11.2022	0	1	0	0	100		56,2	
15.11.2022	0	0	0	0	100		56,1	
16.11.2022	0	1	0	0	100		56,9	
17.11.2022	0	0	0	0	100		56,2	
18.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
19.11.2022	0	1	0	0	0	T	*	*
20.11.2022	0	1	0	0	0	T	*	*
21.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
22.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
23.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
24.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
25.11.2022	1	0	0	0	0	T	*	*
26.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
27.11.2022	0	2	0	0	0	T	*	*
28.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
29.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
30.11.2022	1	0	0	0	0	T	*	*
Gesamt	311	72	86	28	56		57,4	44,2

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



MP04 Ladbergen

November 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.11.2022	7	1	6	1	100		55,2	48,0
02.11.2022	5	4	3	4	100		56,3	52,7
03.11.2022	2	0	4	0	100		55,1	45,5
04.11.2022	6	0	6	0	100		55,2	47,1
05.11.2022	7	2	7	2	100		54,8	52,9
06.11.2022	4	0	4	0	100		54,8	45,0
07.11.2022	5	0	4	0	100		54,0	44,8
08.11.2022	4	0	4	0	100		54,4	44,9
09.11.2022	4	0	4	0	100		55,2	44,6
10.11.2022	2	1	2	1	100		55,3	45,5
11.11.2022	6	3	1	1	100		56,4	49,2
12.11.2022	4	1	4	1	100		54,2	48,4
13.11.2022	0	3	0	3	98	T	55,0	48,7
14.11.2022	0	0	0	0	100		53,1	
15.11.2022	0	0	0	0	100		52,3	
16.11.2022	0	0	0	0	100		54,0	
17.11.2022	0	0	0	0	25	T	*	*
18.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
19.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
20.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
21.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
22.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
23.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
24.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
25.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
26.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
27.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
28.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
29.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
30.11.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
Gesamt	56	15	49	13	54		54,8	47,5

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%